

TIPS VOOR GEBRUIK

Onderhoud van een batterij

De meeste onder ons kennen het wel: op een morgen komt er in plaats van het montere "wld wld" slechts een gekweld "w-l-d-w..."-geluid uit de starter van de motor. Wie er echter af en toe aan denkt om z'n batterij te 'verzorgen' en z'n oude batterij regelmatig vernieuwt, zal dit probleem meestal bespaard blijven.

De batterij is een noodzakelijke spanningsbron om de elektrische startmotor van onze motorfiets aan te drijven. De batterij wordt tijdens het rijden door de alternator van laadstroom voorzien. Deze stroom kan slechts worden opgeslagen wanneer de batterij in goede staat is. Dat wil zeggen dat de laadplaten niet door sulfureten mogen zijn aangetast (dit leidt uiteindelijk tot kapotte laadplaten), dat het peil van het batterijzuur voldoende hoog moet zijn en dat er geen roestsporen op de batterijpolen zichtbaar mogen zijn.



Aantasting van zuur

Een spanningsmeter (of een zuurtester bij standaardbatterijen) kan uitsluitsel geven over de laadtoestand van de batterij. Bij een 12 voltbatterij duiden waarden boven 12,7 volt op een volledig opgeladen batterij, boven 12,2 volt op een half opgeladen batterij en boven 11,7 volt op een ontladen batterij. Als uw batterij zich in slechte staat

bevindt, moet u de oorzaak daarvan achterhalen. Als de motor lange tijd heeft stilgestaan, of als er enkel kortere afstanden mee gereden zijn, is het niet verwonderlijk dat de batterij ontladen is geraakt. We laden de batterij dan gewoon aan een batterijlader opnieuw op. Als de batterij te oud is, moet ze worden vervangen. Wanneer een nieuwe batterij zich bij normaal rijgedrag echter niet vanzelf oplaadt, kan dit ook komen door schade aan de alternator, spanningsregelaar, gelijkrichter, ... Wanneer u dit probleem niet zelf door middel van een werkplaatshandboek kunt oplossen, vraagt u best raad aan uw garagist.

Welke batterijen bestaan er allemaal? Motorfabrikanten voorzien hun motoren normaal gezien van één van de volgende batterijsoorten:

1. Standaard zuurbatterij

Deze voordelige batterijsoort vinden we voornamelijk terug in oudere motortypes. Een nieuwe standaardbatterij moet met zuur (niet met water!) worden opgevuld (dichtheid 1,28 kg/dm³). Opgelet: batterijzuur is bijtend, dus bij het omgaan met deze soort batterijen is voorzichtigheid geboden.

Wanneer er toch batterijzuur op de huid komt, dient de huid zo snel mogelijk met veel water gewassen te worden. Bij contact met de ogen onmiddellijk een dokter raadplegen! Zuur dat op kleding terecht komt veroorzaakt meestal gaten. Gelakte delen van uw motor zullen door het zuur beschadigd worden, met roestvorming als gevolg. Het is dus aangeraden om deze delen zo snel mogelijk met water af te wassen.

Standaardbatterijen moeten geopend opgeladen worden. Om te vermijden dat zich in de motor een zuurnevel vormt, moet de batterij om te laden uit de motor worden gehaald. Met een zuurtester kan de laadtoestand van de batterij gecontroleerd worden. Daarvoor openen we de afsluitdoppen van de batterij en zuigen we enkele druppels zuur in de zuurtester. De vlotter in de zuurtester geeft



De dichting van het zuur meten

uitsluitsel over de laadtoestand: hoe zwakker de batterij, hoe geringer de zuurdichtheid. Bij zwakke batterijen zal de vlotter zich veel dieper in de tester bevinden dan bij volle batterijen. Volledig opgeladen batterijen hebben een zuurdichtheid van 1,28 kg/dm³, bij ontladen batterijen is dat 1,11 kg/dm³. Een waarde van 1,20 kg/dm³ duidt op een half opgeladen batterij.

Wanneer het vloeistofpeil van een standaardbatterij gezakt is, moeten de afzonderlijke batterijcellen met gedistilleerd water tot het maximumpeil worden gevuld (ongeveer om de drie maanden controleren). Voor het bijvullen geen zuur gebruiken, dit wordt enkel voor de eerste opvulling gebruikt. Als er later nog zuur zou worden toegevoegd, zou dit de zuurconcentratie in de batterij te veel verhogen. Na het bijvullen moet de batterij met een batterijlader worden bijgeladen. Tijdens het laden (steeds met de afsluitdoppen van de batterijcellen geopend) ontstaan explosieve gassen (knalgas) in de batterij. Daarom is het aangewezen om voor een goede verluchting van de ruimte te zorgen, geen open vuur in de buurt van de batterij te maken, niet te roken en erop te letten dat er geen vonken in de buurt van de batterij kunnen ontstaan.

2. Onderhoudsvrije batterijen

In een onderhoudsvrije batterij wordt het zuur op een andere manier opgeslagen dan in een standaardbatterij (op een vlies tussen de stroomplaten of als gel).

Aangezien deze batterijen geen vloeistof verliezen tijdens het gebruik ervan, kunnen ze na de eerste opvulling volledig gesloten worden, en is het niet meer nodig om het vloeistofpeil te controleren. Er is geen ontluchting voorzien en de cellen moeten niet worden geopend tijdens het laden met een batterijlader. Gelbatterijen en enkele speciale soorten microvliesbatterijen worden vooraf opgevuld en gesloten verkocht. De standaard onderhoudsvrije batterij wordt geleverd met een bijpassend zuurpakket (zuurdichtheid 1,32 kg/dm³) waarmee de batterij voor de eerste ingebruikname opgevuld wordt, waarna ze duurzaam kan worden gesloten.

Onderhoudsvrije batterijen kunnen opgeladen worden terwijl ze zich nog in de motor bevinden. Daarvoor moet steeds een speciaal voor motorfietsen ontworpen laadtoestel gebruikt worden. Als een onderhoudsvrije batterij ontladen is, is er een speciale laadmodus vereist om ze weer op te laden. Eenvoudige automatische laadtoestellen hebben deze modus niet. De aanschaf van een 'intelligente' automatische batterijlader is daarom aan te bevelen.

Onderhoudsvrije batterijen (en in het bijzonder gelbatterijen) hebben een geringere zelfontlading dan standaardbatterijen en een wat hogere kracht bij een koude start. Ze zijn echter ook gevoeliger aan overlading, daarom is het noodzakelijk om een speciaal voor motorfietsen ontwikkelde automatische batterijlader te gebruiken. Onderhoudsvrije batterijen mogen alleen gebruikt worden wanneer ze door de motorfietsfabrikant voorgeschreven worden, aangezien de laadspanning van de motorfiets alleen dan op deze batterijen is afgestemd.

Zo doe je het:

Vernieuwing van de batterij

Kies de batterij uit volgens de voorschriften van de motorfietsfabrikant: type, maat, spanning (12V of 6V), ampère, polen, ontluchting. Controleer alvorens de batterij te vullen of in de motor te installeren nogmaals of ze wel past en of de polen zich in de juiste richting bevinden. Let ook op dat de ontluchting zich aan de juiste kant bevindt. Standaardbatterijen met batterijzuur en met een kleine trechter of een vulfles tot de maximum peilindicatoren opvullen. Zorg ervoor dat de batterij daarbij op een zuurbestendige ondergrond staat! De batterij zal gas produceren bij het opvullen, dat is volkomen normaal.

Alle batterijen zijn droog voorgeladen. Toch moet



1. Zitbank afnemen



2. Eerst de minkabel, daarna pas de pluskabel losmaken



3. Batterij vullen met het zuur



4. Contacten reinigen

De werkvolgorde in het kort:



1. Zitbank afnemen



2. De minkabel voor de pluskabel losmaken van de batterij.



3. De batterij vullen met zuur.



4. De batterijpolen en kabelaan-sluitingen proper maken.



5. De pluskabel voor de minkabel bevestigen.



**6. Na het inbouwen van de batterijen de polen invetten met PROCYCLE batterijvet
Bestelnr.: L10004881**

men de batterij na het vullen nog aan een batterijlader opladen, om ze tot de maximum laadcapaciteit op te laden.

Bij standaardbatterijen na het laden de batterijcellen circa 2 uur laten ontluften, daarna nogmaals het vloeistofpeil controleren en de batterij met de doppen afsluiten. De polen niet verwisselen – dit kan niet alleen de batterij, maar ook de generator en het elektrisch circuit van de motor beschadigen. De polen met wat poolvet invetten. Bij standaardbatterijen het ontluftingsdarmpje zorgvuldig en knivvrij aanbrengen.

Verwijderen, opladen, stilstaan

Bij het verwijderen van de batterij altijd eerst de min- en dan pas de pluskabel loskoppelen, zo vermijdt u kortsluiting. De batterij aan de buitenkant reinigen, aangezien een vuillaag tot ladingsverlies en kortsluiting kan leiden.

Wanneer de batterij met een batterijlader wordt bijgeladen, gebruik dan geen 'constante spanning' (V) lader uit de auto- of bouwmarkt. Gebruik enkel speciaal voor motoren ontwikkelde laders. Constante spanning - laders uit de autowereld werken veel sneller, maar beschadigen door de hoge laadstroom (een ontladen batterij heeft een kleinere weerstand en zal bij een zelfde spanning veel stroom trekken) de relatief kleine motorbatterij.

Als de motorfiets langere tijd (langer dan 3 maanden) niet gebruikt wordt, is het aan te raden de batterij te verwijderen. Zo kan de batterij niet volledig worden ontladen of door stille verbruikers (zoals alarmsystemen, startonderbrekers, navigatietoestellen...) worden leeggezogen. Het is aan te raden de batterij dan aan een 'intelligente' batterijlader aan te sluiten. Wanneer u niet over zo'n zelfregelende lader beschikt hangt u de batterij elke 3 maanden aan een batterijlader, waarbij u het laadproces zelf in het oog houdt (enkel aan te bevelen bij standaardbatterijen). Een batterij die bijv. in de winterstop niet wordt geladen, is na 4 maanden bijna onherstelbaar beschadigd (diepontladen).

Wanneer er zich allerlei elektronische attributen op de motor bevinden, die na het verwijderen van de batterij weer 'ingelezen' moeten worden, is het aan te bevelen een lader aan de motor te koppelen, die het verwijderen van de batterij overbodig maakt.

Een onderhoudsvrije batterij is wel een voorwaarde om dat laatste te kunnen doen.

Belangrijk: Lees steeds de bij de batterij bijgeleverde gebruiksaanwijzing zorgvuldig door!



5. Eerst de pluskabel, daarna de minkabel bevestigen.



6. De batterijpolen invetten.

Saito® Batterijlader

diagnose- en testapparaat
Best.Nr. L10003695



Geïntegreerde batterij-activator
1000mA

Messingborstel
Best.Nr. L10003650



Saito® Batterijlader "Compact"

diagnose- en testapparaat
Best.Nr. L10003613



600 mA

Batterijzuur

1 Liter fles
Best.Nr. L10038001



Beschermhandschoenen

100% Nitril, Gr.: L
Best.Nr. L200100204



Batterijzuur trechter

Extreem klein
Best.Nr. L10003215

Gedistilleerd water

1 Liter fles
Best.Nr. L10038020



Batterijzuur

Fles: 500 ml.
Best.Nr. L10003631



Profi-zuurmeter

Gnom®
Best.Nr. L10003892



Procycle® Batterijvet

Inhoud: 50gr.
Best.Nr. L10004881



Digitale multimeter

Best.Nr. L10003436



RAD®
www.rad.eu

TOPMERKEN BODEMPRIJZEN